



Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales Universidad de León

Grado en Finanzas
Curso 2022/2023

**IMPACTO DE LA INFLACIÓN EN LA
VALORACIÓN DE LA EMPRESA VISCOFÁN**
INFLATION'S IMPACT ON THE VALUATION OF
THE VISCOFAN COMPANY

Realizado por el Alumno Dña. Andrea Falguera Navarro

Tutelado por el Profesor Dña. María Teresa Tascón Fernández

León, 17 de julio de 2023

MODALIDAD DE DEFENSA PÚBLICA:

Tribunal Póster

RESUMEN

Desde 2022, la inflación es un tema de preocupación para la mayoría de los países del mundo, ya que provoca desequilibrios entre la demanda y la producción, especialmente a las economías más avanzadas, cuyas tasas de inflación se habían mantenido estables en las últimas dos décadas. Los inversores también se ven afectados y su percepción del riesgo aumenta, por lo que tendrán en consideración las medidas adoptadas por las empresas en la gestión de los efectos derivados de las tasas de inflación sobre el valor de las mismas. En este estudio, se ha desarrollado un análisis de sensibilidad, variando la posible evolución de la inflación, a la aplicación de tres métodos de valoración basados en el descuento de flujos sobre la empresa navarra Viscofan, líder en producción de envolturas cárnicas. Se observa cómo al aumentar la inflación, los costes de capital de la empresa se incrementan debido a una percepción del riesgo más elevada y, por su parte, las tasas de crecimiento de los países en los que opera disminuyen. Si la empresa no es capaz de ajustar el incremento de sus costes a treves de sus ingresos, entonces el valor de la misma disminuiría.

Palabras clave: Inflación, Valoración de empresas, Descuento de flujos, Coste de capital, Viscofan.

ABSTRACT

Since 2022, inflation has been a matter of concern for most countries in the world, as it causes imbalances between demand and production, especially in the most advanced economies, whose inflation rates had remained stable in the previous last two decades. Investors are also affected and their perception of risk increases, hence they will take into account the measures adopted by companies in managing the effects derived from inflation rates on their value. In this study, a sensitivity analysis has been carried out, varying the possible evolution of inflation, to the application of three valuation methods based on the discount of flows on the Navarrese company Viscofan, leader in the production of meat casings. It is observed how when inflation increases, the capital costs of the company increase due to a higher perception of risk and, in turn, the growth rates of the countries in which it operates decrease. If the company is not able to adjust the increase in its costs through its income, then its value would decrease.

Keywords: Inflation, Business valuation, Flow discount, Cost of equity, Viscofan.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. METODOLOGÍA	3
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. INFLACIÓN	6
3.2. VALORACIÓN DE EMPRESAS	8
3.2.1. Inflación en valoración	9
3.3. SECTOR ALIMENTACIÓN	11
3.3.1. Inflación en el sector de la alimentación	12
4. APLICACIÓN PRÁCTICA. CASO VISCOFAN	13
4.1. HISTORIA DE VISCOFAN	13
4.2. ANÁLISIS DE FACTORES	15
4.2.1. Variables económicas	15
4.2.2. Variables del sector	17
4.2.3. Variables de mercado	19
4.3.4. Comerciales	20
4.3.5. Inflación en Viscofan	21
4.3. APLICACIÓN DE MÉTODOS DE VALORACION DE EMPRESAS	21
4.3.1. Obtención de datos y cálculo de factores de valoración Cálculo de datos	22
4.3.2. Métodos	24
4.3.3. Análisis de sensibilidad	28
5. CONCLUSIONES	30
6. REFERENCIAS	33
7. ANEXO	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Relación de flujos de caja con tasas de descuento.....	5
Tabla 4.1. Tipos de cambio medios (Divisa/€).....	17
Tabla 4.2. Cifra de negocio internacional de Viscofan.....	22
Tabla 4.3. Prima de riesgo internacional de Viscofan.....	23
Tabla 4.4. Coste de Capital a C/P y L/P.....	23
Tabla 4.5. Tasa de crecimiento a perpetuidad zonas geográficas.....	24
Tabla 4.6. Estimación dividendos futuros.....	26
Tabla 4.7. Estimación RA futuros.....	27
Tabla 4.8. Estimación CFacc futuros.....	28
Tabla 4.9. Resultados análisis de sensibilidad.....	29
Tabla 7.1. Cálculo de flujos (2012-2022).....	39
Tabla 7.2. Cálculo Flujos de Caja para los Accionistas.....	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1. Evolución inflación 1980-2022.....	7
Gráfico 4.1. PIB (2022-2024).....	16
Gráfico 4.2. Evolución tipos de interés a L/P (2014-2024).....	16
Gráfico 4.3. Evolución cotización Viscofan (2018-2023).....	20
Gráfico 4.4. Evolución dividendos Viscofan 2001-2022.....	25
Gráfico 4.5. Evolución RA Viscofan.....	26
Gráfico 4.6. Evolución CFacc 2012-2022.....	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1. Presencia Viscofan en el mundo.....	14
---	----

1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito internacional donde nos encontramos, la economía se ha visto influenciada por las elevadas tasas de inflación. La economía se encontraba en proceso de recuperación tras el impacto de la pandemia ocurrida a partir del año 2020 a causa de la aparición del COVID-19 y los meses de confinamiento y restricciones llevaron a la población a reducir su consumo y, por tanto, la economía se vio ralentizada. A principios de 2022, tuvo lugar el inicio de una crisis energética asociada al conflicto ruso-ucraniano. Además, se paralizaron las cadenas de suministro y con ello se produjo un aumento de los precios desmesurado. Como consecuencia, se han ido alcanzando cifras de inflación no vistas en los últimos 30 años.

Dicha inflación ha afectado a nivel global a la economía y uno de los sectores más perjudicados ha sido el de la alimentación. Los costes de las empresas se han disparado como consecuencia de la subida de precios en la energía, el petróleo y las materias primas. Además, la inflación produce un efecto negativo en el poder adquisitivo de las familias, quienes con los mismos sueldos pueden adquirir menos productos por la subida de los precios y, por tanto, las empresas reducen el volumen de sus ventas.

El presente trabajo está enfocado a la valoración de empresas y cómo las elevadas tasas de inflación que se están mencionando afectan a la misma. Por ello, se ha seleccionado la empresa Viscofan, líder tanto a nivel nacional como internacional de la fabricación de envolturas de productos cárnicos.

Viscofan distribuye sus productos en más de 100 países alrededor del mundo y es capaz de fabricar envolturas con cuatro tecnologías diferentes: celulosa, fibrosa, colágeno y plásticos. Desde 1986 cotiza en el mercado continuo lo que le aporta una posición interesante de cara a los inversores, los cuales tendrán en cuenta el valor de la empresa en su evolución para los próximos años.

Los objetivos perseguidos, por tanto, son poner en práctica los conocimientos sobre valoración de empresas adquiridos en el grado en Finanzas, tratando de realizar una aproximación a la valoración por acción de la empresa seleccionada. Por otro lado, y por la importancia actual de la inflación en la economía, se busca observar el impacto de la misma sobre la valoración de la empresa.

La primera parte de este trabajo muestra la fundamentación teórica con el objetivo de poner en contexto qué es la inflación y cómo afecta tanto a la valoración de empresas como al sector de la alimentación. Con ello, se pretende entender cuáles son los efectos que puede tener la inflación sobre el desarrollo de la actividad de la empresa Viscofan y poder interpretar los resultados que se obtienen.

En una segunda parte se ponen en práctica los objetivos del estudio realizando una aproximación de valoración sobre la empresa Viscofan observando cómo las elevadas tasas de inflación afectan a la misma. Para ello, se desarrollan tres métodos de valoración basados en descuento de flujos: método de descuento de dividendos, método de descuento de resultados anormales y método de descuento de flujos de caja para los accionistas. Dichos métodos han sido elegidos por ser descontados a una misma tasa de rentabilidad, el coste de capital de los fondos propios.

Posteriormente, se realiza un análisis de sensibilidad, estableciendo tres escenarios o hipótesis sobre la evolución de las tasas de inflación, para observar cómo afectan a los valores obtenidos con los métodos de descuento sobre la empresa Viscofan.

De este modo, se engloba un tema de actualidad como es la inflación y su evolución en el último año con las consecuencias que se derivan para la valoración de empresas, aspecto a destacar en materia financiera.

Con la realización de esta aplicación se observa cómo la inflación y su evolución afectan por un lado a los costes de la empresa, de forma que un aumento en la inflación se traduce en un aumento de los costes, llevando a la empresa a la necesidad de un aumento en sus precios de venta para suplir las posibles diferencias. Por otro lado, vemos cómo los desequilibrios que provoca la inflación generan una percepción del riesgo más elevada y, por tanto, las primas de riesgo y las tasas libres de riesgo también aumentan, dando lugar a costes de capital más elevados. Dichos costes de capital afectan negativamente a la valoración de la empresa Viscofan, la cual disminuye a medida que se tienen en cuenta escenarios de aumento de tasas de inflación.

2. METODOLOGÍA

Para cumplir con el objetivo principal de este trabajo, se va a realizar un caso práctico con una empresa real como es Viscofan. Esta empresa cotiza en el mercado continuo, lo que ha facilitado la búsqueda de datos para la aplicación de los métodos.

Para la aplicación de métodos de descuento se ha utilizado una tasa de descuento determinada como es el coste de capital de los fondos propios, K_e .

El K_e es la rentabilidad exigida a las acciones y es la tasa de rentabilidad utilizada para ajustar los flujos de efectivo futuros a su valor presente. En este trabajo se calcula a partir del modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), desarrollado por William Sharpe (1964) y John Lintner (1965). Su formulación es la siguiente:

$$K_e = R_f + \beta (E(R_m) - R_f)$$

R_f : rentabilidad libre de riesgo

β : beta

$E(R_m) - R_f$: prima de riesgo

Esta tasa será aplicada en los tres métodos de descuento utilizados: modelo de descuento de dividendos, modelo de descuento de resultados anormales y modelo de descuento de flujos para los accionistas.

El método de descuento de dividendos es un modelo utilizado para valorar las acciones de una empresa. Este modelo se basa en el hecho de que el valor de una acción viene dado por sus rentas futuras, es decir, por los dividendos que se distribuirán en el futuro (Fernández, 2019a). El modelo de descuento de dividendos se utiliza para calcular el valor presente de los dividendos futuros. Mediante la rentabilidad que se le exige a la acción de la compañía se descuentan estos flujos obteniendo así el valor de la acción. Para ello, será necesario que la empresa cuente con cierta madurez en el desarrollo de su actividad para que la evolución histórica de los dividendos repartidos permita estimar los dividendos futuros.

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1 + K_e)^t} + \frac{D_{t+1}}{(1 + K_e)^n}$$

$D_t = \text{Dividendo bruto por año}$

$K_e = \text{coste de capital}$

$g = \text{tasa de crecimiento sostenible}$

En el método de resultados anormales se parte del patrimonio de la empresa, así como de la capacidad de generar rentas futuras que incrementen su valor. Dicho valor dependerá de los recursos propios ajustados por la serie esperada de resultados anormales, actualizada con una tasa de descuento apropiada (AECA, 2010).

Los RA se calculan por diferencia entre la rentabilidad sobre fondos propios y la rentabilidad esperada. Por ello, es importante que la empresa tenga un ROE mayor a su K_e , siendo el único modo de que la empresa vaya creando valor. De nuevo, a partir de los flujos pasados (en este caso, RA) se estiman los futuros. Para obtener la valoración de las acciones se descontarán los RA futuros estimados a la tasa de rentabilidad adecuada. Este método es equivalente al de descuento de dividendos en el caso que se cumpla la premisa de excedente limpio.

$$V_0 = FP_t + \sum_{t=1}^n \frac{RA_t}{(1 + K_e)^t} + \frac{RA_{t+1}}{(1 + K_e)^n} \frac{(K_e - g)}{(K_e - g)}$$

$RA_t = \text{Resultados Anormales por año}$

$K_e = \text{coste de capital}$

$g = \text{tasa de crecimiento sostenible}$

El método de descuento de flujos para los accionistas calcula el dividendo teórico que la empresa podría repartir (Damodaran, 2008). Tiene la ventaja de que puede calcularse para cualquier empresa a diferencia del dividendo, que depende de la política de dividendos que decida la propia empresa.

Los tres métodos permiten hallar aproximaciones del mismo valor (el de los fondos propios de la empresa) a partir de factores diferentes: dividendos, RA y *cash flows*, por eso se han elegido a efectos de comparación. Los distintos flujos de caja que pueden tenerse en cuenta se muestran en la Tabla 2.1.

Tabla 2.1. Relación de flujos de caja con tasas de descuento

Flujos de Caja	Tasa de Descuento Aplicada
Flujo de fondos libres para accionistas (CFac)	Rentabilidad exigida a las acciones (Ke)
Flujo de fondos disponibles para la deuda (CFd)	Rentabilidad exigida a la deuda (Kd)
Flujo de Fondos libre (FCF) Free Cash Flow	Coste Ponderado de los Recursos (WACC)
Capital Cash Flow (CCF)	Coste Ponderado de los Recursos antes de impuestos (WACC before taxes)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Fernández (2019a).

El flujo para las acciones se calcula restando al flujo de fondos libre, los pagos de principal e intereses (después de impuestos) que se realizan en cada periodo a los poseedores de la deuda, y sumando las aportaciones de nueva deuda. (Fernández, 2019a)

Una vez tengamos los CFacc hallaremos el valor de la empresa a través de la siguiente formulación:

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{CFacc_t}{(1 + K_e)^t} + \frac{CFacc_{t+1}}{(K_e - g)} \frac{1}{(1 + K_e)^n} - D$$

$CFacc_t =$ Flujos de Caja para los accionistas por año

$K_e =$ coste de capital

$g =$ tasa de crecimiento sostenible

En cada uno de los tres métodos, a partir del comportamiento pasado de los flujos de la empresa y del establecimiento de unas hipótesis sobre la evolución de la economía el sector y la empresa, se estiman los flujos futuros y posteriormente se aplican las fórmulas para llegar a la aproximación del valor de Viscofan que resulta de cada método.

Por último, y para conocer el impacto que tienen las tasas de inflación actuales sobre la valoración de empresas y en particular sobre la valoración de Viscofan, se realiza un análisis de sensibilidad.

“El análisis de sensibilidad permite medir el cambio en un resultado, dado un cambio en un conjunto de variables, tanto en términos relativos como en términos absolutos” (Velez-Pareja, 2003).

Para ello, construimos tres escenarios posibles para la evolución de la inflación:

- Escenario 1: Las tasas de inflación se mantienen elevadas en el tiempo.
- Escenario 2: Las tasas de inflación se moderan con el paso del tiempo.
- Escenario 3: Las tasas de inflación actuales son un hecho aislado.

3. MARCO TEÓRICO

En esta primera parte del trabajo se pretende explicar los conceptos teóricos con el fin de conseguir los objetivos marcados al principio del trabajo. En primer lugar, se definirá el concepto de inflación, observando así la importancia que tiene en la actualidad.

Posteriormente, se explicará la valoración de empresas y la situación del sector de la alimentación. En ambos casos con una breve explicación sobre la implicación que está teniendo la actual inflación sobre ellos.

3.1. INFLACIÓN

"La inflación es siempre y en todas partes un fenómeno monetario en el sentido de que es y sólo puede ser producido por un aumento más rápido en la cantidad de dinero que de la producción. De modo que, para evitar la inflación, debe buscarse un equilibrio entre la producción y la cantidad de dinero" (Friedman y Schwartz, 1963).

En la actualidad, la inflación se ha convertido en un tema de gran preocupación en muchos países debido a su aumento en los últimos meses. Esto se debe en gran parte a una serie de factores que están impactando en los precios de los bienes y servicios en todo el mundo.

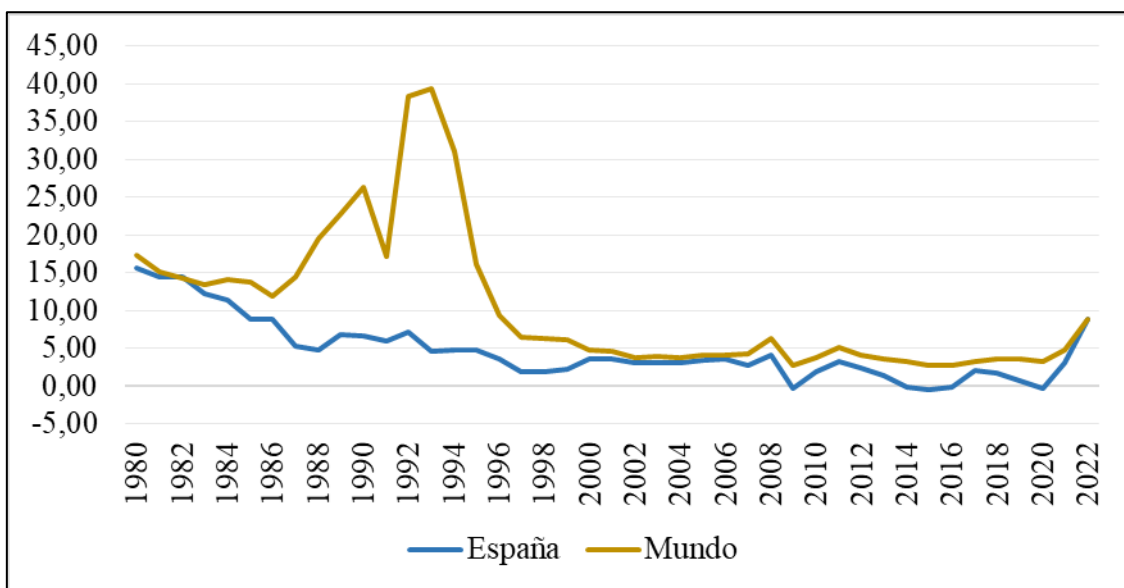
Uno de los principales factores que está impulsando la inflación es la pandemia de COVID-19. Las medidas de confinamiento y las restricciones en la producción han generado una disminución de la oferta, lo que ha llevado a un aumento en los precios de los bienes y servicios. Además, el aumento de la demanda de bienes y servicios a medida

que las economías se están recuperando de la pandemia ha llevado a un aumento en los precios (Pacce, Del Río y Sánchez, 2022).

Otro factor que está contribuyendo a la inflación es la escasez de ciertos bienes y materias primas, que están afectando la producción y el suministro de productos en varios sectores y que se ha visto agravado con el inicio en marzo de 2022 del conflicto entre Rusia y Ucrania.

En el gráfico que se muestra a continuación podemos ver la evolución que ha seguido la inflación en España y a nivel mundial en las últimas décadas.

Gráfico 3.1. Evolución inflación 1980-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial (2023a).

Vemos como a lo largo de los años 80 la inflación mundial se situaba en una tendencia decreciente en torno al 15% y que con el comienzo de los años 90 se disparaba a cifras históricas alcanzando en 1994 el 40%.

Sin embargo, ya en los últimos años del siglo XX, comenzaba a desvanecerse para mantener una tendencia más constante en las siguientes dos décadas rondando la mayoría de los años el 5%. Esta disminución se debe en gran parte a la adopción de políticas monetarias y fiscales que surgieron con la globalización y que permitía una mayor competencia y eficiencia en los mercados mundiales (Cerón-Cruz, 2011).

En los últimos 20 años, vemos que la inflación ha sufrido dos aumentos más significativos. El primero en 2008, como consecuencia de la crisis financiera

internacional, y el segundo es el que se está sufriendo actualmente. Tuvo su inicio con la pandemia de COVID-19 y continúa agravándose debido al conflicto bélico ruso-ucraniano. Ambos contribuyen al aumento de la inflación debido a la interrupción de las cadenas de suministro, la escasez de bienes y el aumento de los precios de los alimentos y la energía (Naciones Unidas, 2022).

En el caso de la evolución de la inflación en España, se puede decir que ha sido similar a la mundial exceptuando los años comprendidos entre 1986 y 1996. A inicios de los años 80 la inflación en España era muy elevada rondando el 15%, sin embargo, su trayectoria fue descendente, aprovechando los beneficios que los países desarrollados tenían a finales del siglo XX (De León, 2019). Con el comienzo del siglo XXI, cuando las tasas de inflación empezaron a mantenerse constantes entre el 0% y el 2%, perdurando durante los siguientes 20 años.

Al igual que lo comentado anteriormente, resaltan los mismos picos que para la inflación mundial, coincidiendo con momentos de crisis. En 2008, por la crisis financiera e inmobiliaria y la actual trayectoria creciente desde el inicio de la pandemia del COVID-19 y el conflicto bélico ruso ucraniano.

3.2. VALORACIÓN DE EMPRESAS

Para Caballer (1994), la valoración de empresas es “aquella parte de la economía cuyo objeto es la estimación de un determinado valor o valores de una empresa, con arreglo a unas determinadas hipótesis, con vistas a unos fines determinados y mediante procesos de cálculo basados en informaciones de carácter técnico y económico”.

Según López y De Luna (2001), valorar una realidad económica no es tarea exclusivamente técnica: valorar es emitir una opinión, un juicio de valor, que siempre es subjetivo. Y que, como toda opinión, puede o no estar suficientemente fundamentada. En consecuencia, no existe un valor absoluto y único para una realidad económica.

Por otro lado, Del Álamo y Alvear (2003) entendían la valoración de empresas como la aplicación de una serie de métodos que permitan cuantificar, de forma razonada, la capacidad futura de la empresa para generar rentas a partir de sus variables explicativas. Es decir, el proceso que se utiliza para cuantificar los elementos que constituyen el patrimonio de una empresa, su actividad, su potencialidad o cualquier otra característica que pueda ser valorada.

Para Fernández (2019a), la valoración de una empresa es un ejercicio de sentido común que requiere unos pocos conocimientos técnicos.

Este mismo expone que los métodos conceptualmente “correctos” para valorar empresas con expectativas de continuidad son los basados en el descuento de flujos ya que consideran a la empresa como un ente generador de flujos (de dinero) y, por ello, sus acciones y su deuda pueden ser valorados como cualquier otro activo financiero.

“Los métodos de descuento de flujos se basan en el pronóstico detallado y cuidadoso, para cada periodo, de cada una de las partidas financieras vinculadas a la generación de los *cash flows* correspondientes a las operaciones” (Fernández, 2019a).

Para la aplicación de los métodos de descuento que se van a desarrollar es necesario determinar una tasa de descuento que sea adecuada para los flujos empleados. Este trabajo se centra en el denominado coste de capital (Ke).

Esta tasa será aplicada en tres métodos de descuento: descuento de dividendos, descuento de resultados anormales y descuento de flujos de tesorería para los accionistas (en inglés *equity cash flow*)

3.2.1. Inflación en valoración

Feldstein (1980) especifica que cuando existe una inflación elevada pero constante, los precios de las acciones aumentan. De este modo mantienen la misma proporción con las ganancias que reportan. Sin embargo, cuando se dan aumentos en la tasa de inflación esperada futura, los precios de las acciones comienzan a disminuir.

Por su parte, Fama (1981) establece una relación negativa entre la inflación y los rendimientos de las acciones y bonos. Esto se debe a que la variación del dinero que se demanda en comparación con la variación que sufre la actividad económica se compensa con los movimientos de la inflación y no porque tenga lugar un crecimiento real de dichas acciones.

Cohen, Hassett y Hubbard (1997), exponen cómo en condiciones de inflación elevada el coste de capital aumenta. El riesgo de las inversiones se incrementa por la incertidumbre y la inestabilidad económica que produce la inflación. Los inversores son más cautelosos con su capital y, por tanto, esperan rendimientos más elevados que compensen el riesgo

de invertir en empresas que hayan podido reducir sus ventas por la disminución del poder adquisitivo de la población.

En EE. UU. cuentan con una correlación positiva entre los rendimientos de los bonos y las acciones. Esta correlación estaría asociada a que ambos evolucionan de forma contundente con la inflación. La alta inflación esperada ha tendido a coincidir con períodos de mayor incertidumbre sobre el crecimiento económico real y una aversión al riesgo inusualmente alta, los cuales elevan racionalmente los rendimientos de las acciones (Bekaert y Engstrom, 2010).

De igual modo, los resultados del estudio de Agustini (2016) son coherentes con los de Cohen, Hassett y Hubbard (1997) validando su hipótesis de que las empresas en países con altas tasas de inflación tienen costes de capital más altos que las empresas en países con bajos niveles de inflación.

Pablo Fernández (2019b) expone que la inflación disminuye el valor de las empresas. En este sentido, si las tasas de inflación son elevadas, se obtendrá un beneficio inflado sin que la empresa se encuentre en una mejor situación. Sin embargo, ese beneficio requerirá de un pago mayor de impuestos. Por tanto, la rentabilidad real será menor.

Tarkom y Ujah (2023) han observado cómo la inflación afecta positivamente a la eficiencia de la empresa y que, por el contrario, son los tipos de interés los que aportan un impacto negativo. Sin embargo, añaden cómo en el caso de empresas grandes, empresas que pagan dividendos, empresas con un mayor coste de bienes y servicios y mayores ventas y empresas ubicadas en la región del Medio Oeste, presentan una correlación positiva para ambos indicadores.

Además, cabe destacar que, en cuanto a las tasas de crecimiento del PIB, las cuales serán necesarias en la aplicación de los métodos, Rouksar-Dussoyea, Ming-Kang, Rajeswari y Chan Yin-Fah (2017) obtienen unos resultados de su estudio con un efecto significativo negativo de las tasas de inflación y desempleo sobre el crecimiento del PIB.

La inflación, por tanto, puede afectar significativamente al coste de capital de una empresa, que es el coste de financiamiento necesario para financiar las inversiones y operaciones de la empresa.

La inflación puede llevar a que los bancos centrales aumenten las tasas de interés para controlar la inflación. Como resultado, las empresas que buscan financiamiento pueden tener que pagar tasas de interés más altas, lo que aumenta su coste de capital.

En cuanto a los inversores, la inflación puede aumentar la percepción de riesgo, lo que deriva en una exigencia superior de la tasa de retorno para compensar el riesgo percibido.

Además, los inversores pondrán optar por buscar otras opciones de inversión o retener su capital debido a la incertidumbre económica y con ello, las empresas se enfrentarán a una reducción de capital disponible.

Por ello, para poder mantener la evolución de las empresas deberán ser capaces de traducir a sus ingresos al menos la misma proporción de pérdidas derivadas del aumento de los costes.

3.3. SECTOR ALIMENTACIÓN

La industria alimentaria engloba el conjunto de actividades industriales que están enfocadas en la cadena alimenticia, incluyendo las fases de recepción, almacenamiento, procesamiento, conservación y servicio de alimentos de consumo humano y animal (Erickson, 1990).

La industria alimentaria actual ha experimentado un intenso proceso de diversificación y comprende desde pequeñas empresas tradicionales de gestión familiar, caracterizadas por una utilización intensiva de mano de obra, a grandes procesos industriales altamente mecanizados basados en el empleo generalizado de capital (Berkowitz, s.f.).

Los seres humanos han estado interesados en la conservación de los alimentos desde la antigüedad, utilizando técnicas tradicionales como la desecación, la conservación en aceite, la salazón, el ahumado, el enfriamiento, etc. Debido al movimiento masivo de poblaciones hacia las ciudades, era necesaria una gran provisión de alimentos en condiciones adecuadas.

Por lo tanto, la industria alimentaria se desarrolló para garantizar técnicas alimentarias a gran escala, para prolongar su vida útil y facilitar aspectos logísticos como el transporte, la distribución y el almacenamiento. Sin perder de vista el propósito fundamental que es satisfacer las necesidades de alimentación de la población. Esto se lleva a cabo a través

de la elaboración de productos alimenticios, a partir de materias primas tanto de origen animal como vegetal.

Es uno de los sectores más importantes de la economía mundial y en las últimas décadas se ha visto influido por el aumento de la demanda de alimentos como consecuencia del aumento de la población mundial, y por una mayor competencia y concentración, ya que empresas de mayor tamaño han ido adquiriendo a sus competidores más pequeños consolidando así sus posiciones en los mercados. (FAO, 2023)

Además, el sector de la alimentación está experimentando cambios significativos a medida que los consumidores buscan alimentos más saludables, sostenibles y locales, así como el aumento de la inversión en tecnología de alimentos. Sin embargo, también hay desafíos importantes relacionados con la seguridad alimentaria y el aumento de los precios de los alimentos.

En España, la industria alimentaria es la primera rama del sector manufacturero según los datos de Estadística Estructural de Empresas del INE, con 126.354,10 M€ de cifra de negocios lo que representa el 2,50% del PIB (en V.A.B.), 25,40% del sector industrial, el 22,50% de las personas ocupadas y el 20,60% del valor añadido. El número de empresas asciende a 30.260, según el Directorio Central de Empresas del INE, lo que representa el 15,70% de toda la industria manufacturera (Dirección General de la Industria Alimentaria, 2022).

3.3.1. Inflación en el sector de la alimentación

La inflación puede tener un impacto significativo en el sector de la alimentación. A medida que los precios de los alimentos aumentan, los consumidores pueden tener dificultades para pagar los alimentos que necesitan para alimentarse y mantener una dieta equilibrada. Esto puede afectar particularmente a las personas de bajos ingresos que ya tienen dificultades para llegar a fin de mes.

Además, los productores de alimentos también pueden verse afectados por la inflación. Si los precios de los insumos necesarios para producir alimentos, como los fertilizantes, los pesticidas y la energía, aumentan debido a la inflación, los costes de producción pueden aumentar y, a su vez, los precios de los alimentos. Si los consumidores no están dispuestos a pagar precios más altos por los alimentos, esto puede afectar la rentabilidad de los productores y, en última instancia, la disponibilidad de alimentos.

La inflación influye en el desempeño financiero y la estructura del sector agrícola al alterar los precios relativos en los mercados de factores y productos. A corto plazo, la variabilidad del ingreso aumenta porque los precios pagados por los artículos de producción responden más rápido a las presiones inflacionarias que los precios recibidos. A largo plazo, la inflación altera los ingresos al reducir el crecimiento de la productividad y la eficiencia de fijación de precios de los mercados de insumos y productos (Borrallo, Cuadro-Sáez y Pérez, 2022).

Por lo tanto, la inflación puede desencadenar un ciclo de aumentos de precios en el sector de la alimentación que puede afectar a todos los actores involucrados, desde los productores hasta los consumidores. Para mitigar los impactos de la inflación, los gobiernos pueden implementar políticas para controlar la inflación y apoyar a los productores y consumidores afectados por los aumentos de precios (Adrián y Gaspar, 2022).

4. APLICACIÓN PRÁCTICA. CASO VISCOFAN

En esta segunda parte del trabajo, se realiza una aplicación práctica de método de valoración de empresas, estudiando cómo afectan distintos escenarios de inflación a la valoración de la empresa Viscofan. Para ello, se presenta la propia empresa Viscofan, así como algunos factores de la misma que puedan influir sobre la valoración. Por último, se aplican los métodos propiamente dichos, así como el análisis de sensibilidad.

4.1. HISTORIA DE VISCOFAN

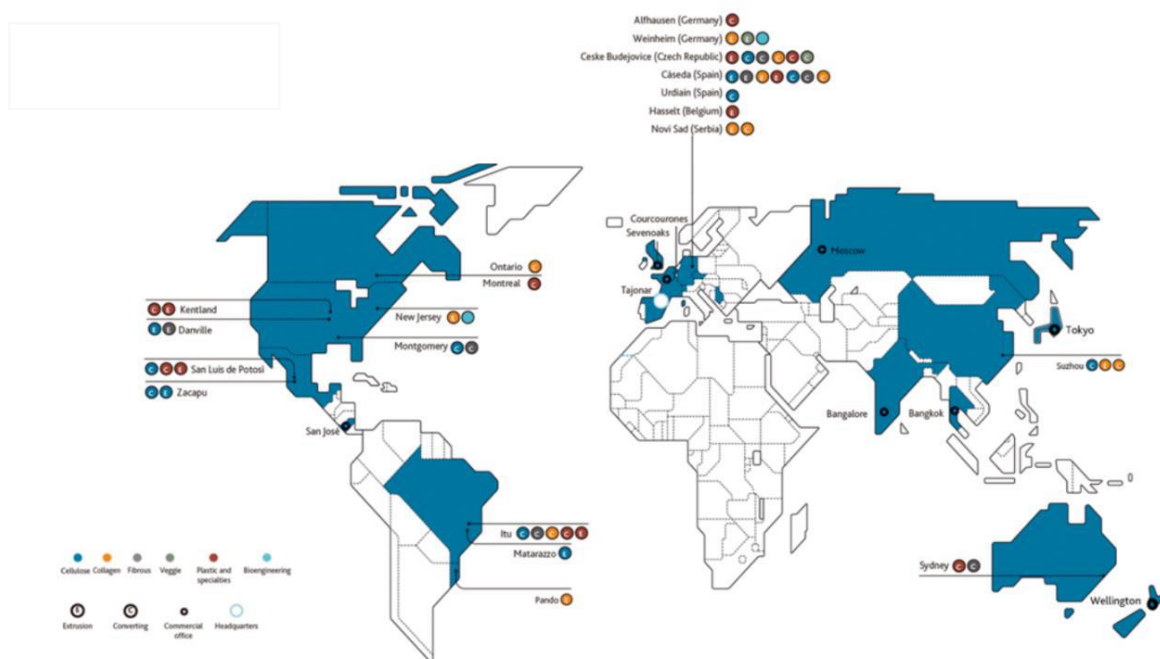
El Grupo Viscofan se formó en Cáseda (Navarra) como una sociedad anónima el 17 de octubre de 1975 con el nombre de “Viscofan, Industria Navarra de Envolturas Celulósicas, S.A.”.

Su actividad principal consiste en la fabricación, distribución y comercialización de todo tipo de envolturas y films para uso alimentario u otras aplicaciones; productos basados en colágeno para uso alimentario y bioingeniería, y la producción de energía eléctrica para su venta a terceros mediante sistemas de cogeneración. Dicha actividad pertenece al código 2222 de la Clasificación Nacional de Actividades, con la denominación de Fabricación de envases y embalajes de plástico (CNAE, 2009).

En sus primeros años, realizó varias adquisiciones como la del grupo IAN en 1988, referente en conservas vegetales y platos preparados, lo que le permite consolidar su posición en el mercado nacional, y *Naturin GmbH & Co.* en 1990, proveedor alemán de tripas artificiales. En 1991 la compañía decide dar un paso más y ampliar su mercado al continente americano con la constitución de *Viscofan do Brasil*, encargada de la fabricación de los productos cárnicos. Pero es en el año 1994 cuando tiene lugar un hecho importante con la apertura de oficinas comerciales en Rusia y Asia y la entrada comercial en Estados Unidos.

A partir de este momento, la posición del grupo queda consolidada a nivel internacional con la adquisición de diferentes centros de producción, actualmente cuenta con fábricas en España, Uruguay, Brasil, México, USA, Canadá, Bélgica, Alemania, Serbia, República Checa, China, y Australia, y una red comercial que abarca más de 100 países que le permiten situarse en una posición más cercana al cliente para poder satisfacer de una manera óptima sus necesidades y establecer relaciones de confianza con ellos.

Figura 4.1. Presencia de Viscofan en el mundo



Fuente: Informe Anual 2022 de Viscofan (2022, p.136).

En los últimos años, cabe destacar la adquisición de la empresa catalana *Nanopack Technology & Packaging* en el año 2015. Esta compañía está “especializada en la producción de plásticos especiales y bioplásticos para el sector de envases y embalajes”

(Expansión, 2015) y le permite a Viscofan desarrollar una tecnología más competitiva para alcanzar la diferenciación en el mercado. Además, en junio de 2021 se constituyó la sociedad Viscofan Japan GK en Tokio (Japón), con un capital de 6 millones de JPY y participada al 100% por Viscofan S.A. En el último ejercicio, Viscofan Collagen USA Inc. con domicilio en Bridgewater, New Jersey (USA) se fusionó por absorción a Viscofan USA Inc. con domicilio en Montgomery, Alabama (USA).

4.2. ANÁLISIS DE FACTORES

A través de un análisis de distintos factores, tratamos de cuantificar de alguna manera la situación económico-financiera, así como conocer los puntos fuertes y débiles de la empresa para estimar rentas futuras.

4.2.1. Variables económicas

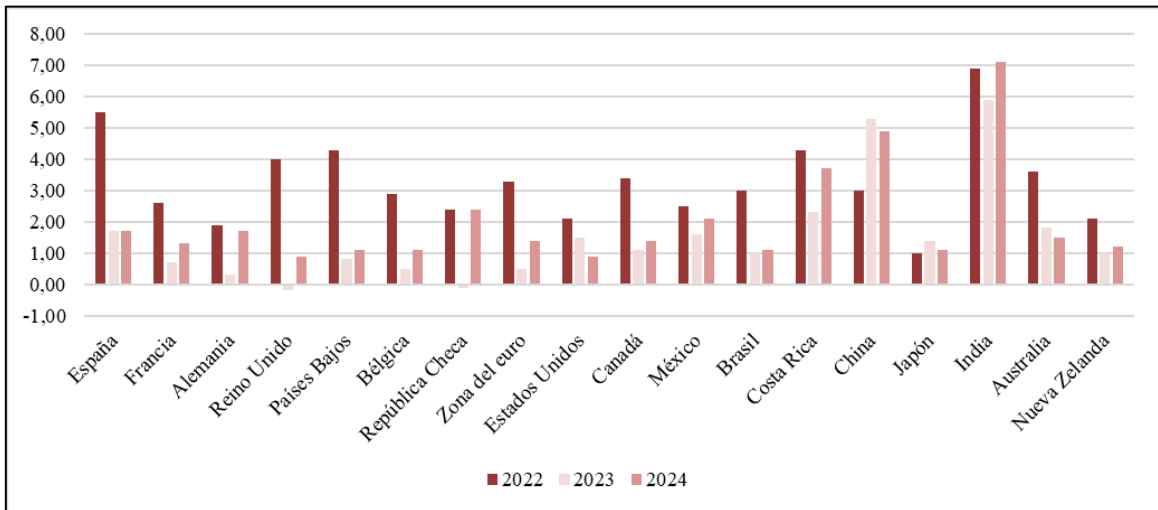
4.2.1.1. Evolución del PIB

Cuando el PIB aumenta significa que la actividad económica ha aumentado en el país o zona que se esté evaluando. Por ello, sería conveniente que el PIB tanto de España como del resto de países en los que opera Viscofan aumentaran.

Sin embargo y por la coyuntura económica en la que nos encontramos como sugiere la OCDE, con un endurecimiento de la política monetaria, aumento de las tasas de interés reales, la persistencia de los elevados precios de la energía, el débil crecimiento de los ingresos reales de los hogares ... todo ello contribuye a una ralentización del crecimiento del PIB (OCDE, 2022).

En el Gráfico 4.1 se muestra el PIB en %, variaciones interanuales, previsto por la OCDE en algunos de los países en los que opera Viscofan.

Gráfico 4.1. PIB (2022-2024)

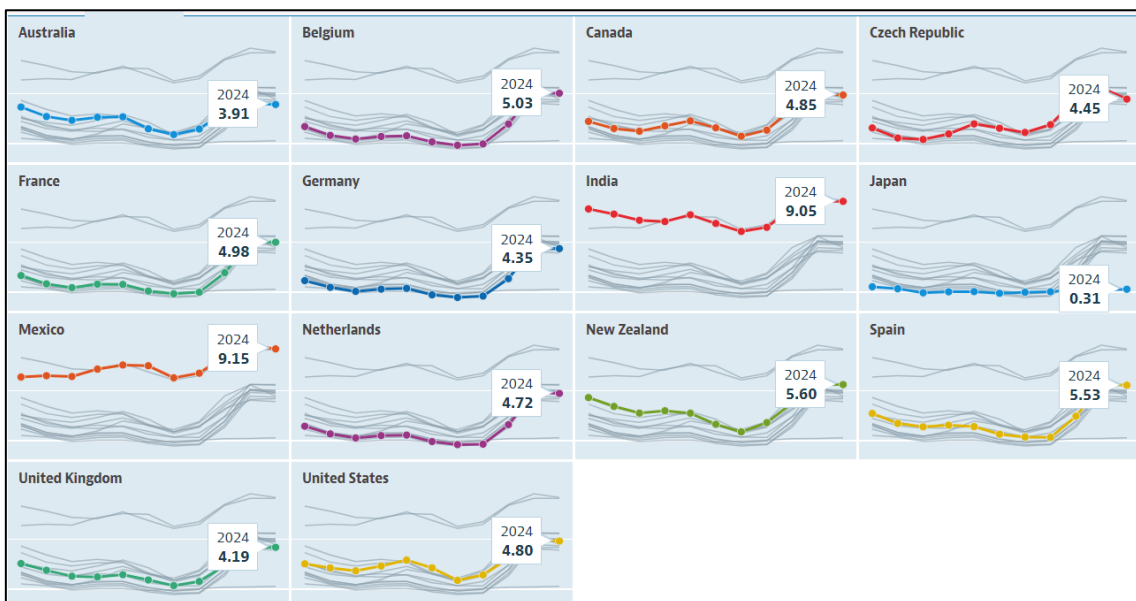


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la OCDE (2023a).

4.2.1.2. Tipos de interés

El Grupo gestiona el riesgo de tipo de interés manteniendo una cartera equilibrada de préstamos y créditos a tipo fijo y variable. La política del Grupo es mantener entre un 50% y un 85% de sus préstamos a un tipo de interés fijo. El Grupo no posee activos remunerados significativos.

Gráfico 4.2. Evolución tipos de interés a L/P (2014-2024)



Fuente: OCDE (2023b).

4.2.1.3. Tipos de cambio

El grupo Viscofan está presente en varios países de todo el mundo, por lo que se encuentra expuesto al riesgo que supone el tipo de cambio de las operaciones con diversas divisas (ver Tabla 4.1).

Su política de gestión de dicho riesgo trata de cubrir el saldo neto entre cobros y pagos en las monedas distintas a la funcional que presenten mayor exposición neta. Esto se realiza a través de contratos de divisa durante el proceso de elaboración del presupuesto anual, tomando como base la expectativa de EBITDA para el siguiente año, el nivel de exposición neta prevista y el grado de riesgo que el Grupo está dispuesto a asumir.

El Grupo Viscofan utiliza derivados como cobertura de tipo de cambio para mitigar el posible efecto negativo que las variaciones de los tipos de cambio pudieran suponer en las transacciones en moneda distintas de la funcional de determinadas sociedades del Grupo.

Tabla 4.1. Tipos de cambio medios (Divisa/€)

	2022	2021	Variación
Euro	1,000	1,000	0,0%
Dólar estadounidense	1,054	1,183	12,3%
Dólar canadiense	1,370	1,483	8,2%
Peso mexicano	21,203	23,989	13,1%
Real brasileño	5,439	6,381	17,3%
Corona checa	24,560	25,648	4,4%
Libra esterlina	0,853	0,860	0,9%
Dinar serbio	117,464	117,574	0,1%
Yuan remminbi chino	7,071	7,638	8,0%
Peso Uruguayo	43,444	51,532	18,6%
Dólar australiano	1,517	1,575	3,8%
Dólar neozelandés	1,659	1,682	1,4%
Baht tailandés	36,862	37,815	2,6%

Fuente: Nota de resultados Enero-Marzo en Viscofan (2023a, p.8).

4.2.2. Variables del sector

4.2.2.1. Expectativas del sector

El sector de las envolturas para la industria cárnica es una parte fundamental del mercado de la alimentación. Esto requiere de una elevada responsabilidad, ya que trata de ofrecer el acceso a la nutrición básica a millones de personas en todo el mundo. Es por ello por lo que dicho sector cuenta un crecimiento histórico en torno a un 2-4%. Los tres principales puntos en los que se basa el crecimiento son los siguientes (Viscofan, 2022):

- El crecimiento poblacional, con una tasa media anual del 1% debido en gran medida a las áreas emergentes.
- Los hábitos alimentarios, que se han visto incrementados en el ámbito cárnico por el aumento del poder adquisitivo en áreas emergentes y por la tendencia en el caso de las áreas desarrolladas a consumir productos con calidad nutritiva y variados.
- Una mayor sofisticación de los procesadores cárnicos.

En 2022, el mercado de tripas y envolturas tiene un valor estimado de 5.000 millones de euros (Viscofan, 2022).

4.2.2.2. Posición de la empresa en el sector

El sector de envolturas queda dividido en los segmentos de tripas naturales y envolturas artificiales. El primero posee una cuota de mercado del 47%, dejando el 53% restante al segmento de tripas artificiales. Desglosando esta división y haciendo referencia únicamente al segmento de envolturas artificiales, Viscofan abarca el 16%, mientras que sus competidores se reparten el 36% restante.

Por tanto, Viscofan es líder mundial en la producción y distribución de envolturas para la industria alimentaria, siendo el único en producir las cuatro principales tecnologías de envolturas (celulósica, colágeno, fibrosa y plástico). Además, desde 2019 cuentan con envolturas vegetales para atender la demanda de las nuevas áreas de interés en productos veganos y vegetarianos.

El equipo comercial cuenta con un sistema de evaluación de la satisfacción que le permite recabar de manera directa la opinión de los clientes midiendo principalmente cuatro parámetros (Calidad de Productos, Servicio de Entregas, Competitividad Económica y Asistencia Técnica). En la última encuesta global realizada, se enviaron un total de 322 cuestionarios y se obtuvo un resultado que reflejaba un índice de satisfacción del 80% (Viscofan, 2022).

4.2.2.3. Evolución tecnológica

La industria alimentaria se encuentra en constante evolución y la tecnología se presenta como uno de los papeles más importantes en este sector. Los avances científicos y técnicos permiten hoy producir alimentos que se adaptan mejor a las demandas de los consumidores de una manera segura, con procesos productivos más sostenibles y eficientes, cubriendo la demanda de mercados globalizados.

4.2.3. Variables de mercado

4.2.3.1. Situación actual

Los dos últimos años han estado caracterizados por la recuperación de la economía tras la caída que se sufrió a nivel global como consecuencia del COVID-19. Dicha recuperación se vio fortalecida por la vacunación y las medidas de apoyo monetario y fiscal que han implantado tanto gobiernos como bancos centrales.

Además, el desajuste de oferta y demanda se ha visto reflejado en el aumento de las tasas de inflación. Aumentos que durante este 2022 han alcanzado máximos históricos, principalmente en materias primas y energía. Estas cifras alarmantes surgen como se ha comentado de la crisis provocada por la pandemia COVID-19 y la guerra que tiene lugar en Ucrania.

Las Bolsas mundiales han reflejado este contexto económico con bajadas como: en Estados Unidos el índice S&P 500 descendió un -19,4% en 2022, en Europa el Euro Stoxx 600 retrocedió un -12,9%, el DAX alemán un -12,3%, y en España el Ibex 35 un -5,6% (Viscofan, 2022). Como podemos ver, aunque en 2021 tuvo lugar una subida de los principales índices bursátiles debido a la reactivación postpandemia, en 2022 se produjo una bajada generalizada de los mismos.

4.2.3.2. Expectativas de evolución

En primer lugar, el conflicto de Rusia y Ucrania ha generado tensiones geopolíticas, así como desabastecimiento por el lado de la oferta, provocando retrasos en las cadenas de suministros y el incremento del precio de las materias primas.

Todo ello ha causado, entre otros efectos, un crecimiento extraordinario de la inflación a nivel global, y con ello una respuesta de política monetaria, restrictiva y a ritmos históricamente acelerados, encabezada por la subida de tipos de interés. Con ello, se ha provocado una bajada generalizada de la deuda pública y bajada de los principales índices bursátiles.

Se prevé que los tipos de interés sigan subiendo en caso de que la inflación no reaccione a dichas medidas.

4.2.3.3. Cotizaciones

Debido al crecimiento tan favorable con el que ha contado la empresa desde sus inicios, en 1986 comenzó a cotizar en el mercado continuo español y ha formado parte el IBEX-35 desde 2012 hasta 2021. Actualmente, pertenece al Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) y forma parte del segmento de Bienes de Consumo, del subsector de Alimentación, al Ibex Mid Cap y a nivel europeo al índice Euro Stoxx Food and Beverage y al índice Stoxx Europe 600 (Viscofan, 2022).

El capital social de la empresa está compuesto por 46.500.000 acciones de 0,70€ de valor nominal cada una, de una misma clase y completamente desembolsado. La cotización media diaria en el año 2022 ha sido de €55,4 por acción y la capitalización bursátil asciende a €2.799 millones. La compañía cuenta con 321.684 acciones propias que representan el 0,69% de los derechos de voto por valor de €16,2 millones.

Gráfico 4.3. Evolución cotización Viscofan (2018-2023)



Fuente: BME (2023a).

4.3.4. Comerciales

El Grupo Viscofan se caracteriza por realizar planes estratégicos con una duración definida en años. El plan estratégico actual comenzó con la estrategia BE ONE (2009-2011), seguida del plan estratégico BE MORE (2012-2015). Para el ejercicio 2016-2021, se creó el Plan MORE TO BE, con el objetivo de ser un auténtico líder global en los principales mercados de envolturas en servicio, coste y tecnología.

Actualmente, Viscofan comienza un nuevo Plan Estratégico, Beyond25. Para ello, quiere ir más allá de las fronteras tradicionales con un nuevo propósito “Reshaping food and wellbeing. For many, for long” buscando ayudar a facilitar el acceso a la alimentación y nutrición en todo el mundo, así como mejorar el bienestar y la salud de las personas.

4.3.5. Inflación en Viscofan

Para compensar el impacto de la inflación de los costes de explotación, Viscofan ha implementado a lo largo del ejercicio 2022 subidas de precios a sus clientes. Además, han desarrollado otras medidas como: “realización de un seguimiento detallado de las necesidades y del riesgo de no disponibilidad, la búsqueda de proveedores alternativos, y un plan de reducción de consumos” (Viscofan, 2022).

El segundo foco de estas consecuencias es el incremento del coste de energía y riesgo de falta de disponibilidad de gas natural a consecuencia del corte de suministro de Rusia. El coste energético, tanto de gas, como de electricidad, se ha visto incrementado en el ejercicio 2022 de forma significativa, más del 60% en la energía (Viscofan, 2022).

En este sentido, las medidas tomadas por la empresa pasan por la realización de coberturas de energía mediante contratos de suministro con los principales proveedores energéticos, y la búsqueda de diversificación energética en las operaciones. El Grupo Viscofan ha realizado contratos de compra con un precio fijo para una parte del consumo de gas natural para los centros de producción europeos.

Vemos, por tanto, cómo los dos aspectos más relevantes del 2022, como son la inflación y la crisis energética, han afectado a la empresa Viscofan. Este hecho era inevitable para una empresa como Viscofan, la cual opera en distintos mercados alrededor del mundo. Sin embargo, han implementado distintas acciones y medidas para mitigar y cubrir las consecuencias, manteniendo su actividad en cifras estables y, por tanto, manteniendo su liderazgo en el sector, ya que muchas empresas del sector de la alimentación han sufrido grandes pérdidas en el último año.

4.3. APLICACIÓN DE MÉTODOS DE VALORACION DE EMPRESAS

Tal como se ha mencionado al inicio del capítulo, esta última parte consiste en aplicar los métodos de valoración basados en descuento de flujos a la empresa Viscofan con el objetivo, por un lado, de conocer cuál sería la valoración de la misma con los tres métodos, así como, a través de análisis de sensibilidad, observar qué impacto tiene la inflación en la valoración de la empresa.

4.3.1. Obtención de datos y cálculo de factores de valoración Cálculo de datos

Antes de aplicar los métodos de valoración, se desarrollan los cálculos necesarios para la obtención de las cifras y tasas utilizadas en los métodos de descuento.

4.3.1.1. Cifra de negocio internacional

A través de los datos que nos proporciona la CNMV y el Informe Anual de 2022 de Viscofan se han calculado los porcentajes por áreas geográficas de la cifra de negocio. Se ha tenido en cuenta España por ser el país original de la empresa y las distintas áreas geográficas que abarcan la mayoría de los países en los que opera.

Tabla 4.2. Cifra de negocio internacional de Viscofan

	Cifra de negocio	% del total
España	175.209	14,59%
Norteamérica	369.815	30,79%
Sudamérica	154.972	12,90%
Europa	332.195	27,66%
Asia	168.837	14,06%
Total	1.201.028	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la CNMV (2023).

Los porcentajes obtenidos serán empleados para el cálculo de la prima de riesgo internacional y las tasas de crecimiento a perpetuidad de los métodos de descuento de dividendos y flujos de caja para los accionistas.

4.3.1.2. Coste de capital

Vamos a calcular la tasa de descuento a utilizar en los métodos de valoración del estudio a partir del modelo CAPM:

$$K_e = R_f + \beta (E(R_m) - R_f)$$

Determinación de R_f . La tasa libre de riesgo es la tasa de interés que se obtiene de una inversión sin riesgo. Por ello, vamos a utilizar la tasa de las obligaciones a 10 años que proporciona el Tesoro Público (2023) por ser la deuda pública a largo plazo de referencia.

$$R_f = 3,42\% \text{ (abril)}$$

Determinación de β . El parámetro beta es un parámetro específico para cada empresa. Mide el grado de variabilidad de la rentabilidad de una acción respecto a la rentabilidad promedio del mercado. Los datos de los rendimientos del I.G.B.M., establecido como

mercado de referencia, se han obtenido de Investing (2023a), al igual que los rendimientos de Viscofan (Investing, 2023b). Para su cálculo se emplea la siguiente formulación:

$$\beta = \text{Cov}(\text{rdto VIS}, \text{rdto mercado}) / \text{Var}(\text{rdto VIS}) = 0,3381$$

Debido a que el valor de Beta es inferior a un 0,8, utilizaremos una Beta representativa de 1 para poder hacer los cálculos a largo plazo y una Beta de 0,8 para los cálculos a corto plazo.

Determinación de E(Rm)-Rf. La prima de riesgo del mercado se puede definir como la rentabilidad adicional que exigiría un inversor por invertir en activos con riesgo, frente a la alternativa de invertir en activos sin riesgo.

Dado que la empresa que se va a estudiar realiza su actividad por todo el mundo, ésta prima de riesgo será internacional y se calcula a partir de las distintas primas de riesgo que proporciona Damodaran para las distintas áreas geográficas. Además, cada prima de riesgo estará ponderada al porcentaje de peso que tenga dicha área en la cifra de negocio de la empresa.

Tabla 4.3. Prima de riesgo internacional de Viscofan

	2022	PONDERACIONES
ESPAÑA	8,70%	14,59%
NORTEAMERICA	5,94%	30,79%
SUDAMERICA	15,51%	12,90%
EUROPA	9,53%	27,66%
ASIA	12,36%	14,06%
PRIMA DE RIESGO	9,47%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Damodaran (2023).

Una vez calculadas las tres partes que componen el coste de capital hallamos la tasa para el corto plazo y para el largo plazo.

Tabla 4.4. Coste de Capital a C/P y L/P

	C/P	L/P
Rf	3,42%	3,42%
Beta	0,8	1
Prima de riesgo	9,47%	9,47%
Ke	11,00%	12,89%

Fuente: Elaboración propia.

4.3.1.3. Tasas de crecimiento

Para obtener una tasa de crecimiento sostenible para los dividendos y flujos de caja para los accionistas de Viscofan se tiene en cuenta la evolución del crecimiento del PIB de los países en los que opera. Observando dicha evolución se prevé cuál podría ser un crecimiento sostenible que perdure en el tiempo.

La tasa a utilizar en los métodos surgirá como una media ponderada de las tasas de crecimiento de cada área geográfica con la ponderación que representan en la empresa. Dichas tasas se han estimado a partir de la observación de la evolución pasada de dichas áreas que proporciona el Banco Mundial (2023b).

Tabla 4.5. Tasa de crecimiento a perpetuidad zonas geográficas

	TCI	CIFRA NEGOCIO
ESPAÑA	1,00%	14,59%
NORTEAMERICA	0,50%	30,79%
SUDAMERICA	3,00%	12,90%
EUROPA	1,00%	27,66%
ASIA	3,50%	14,06%
TOTAL	1,46%	

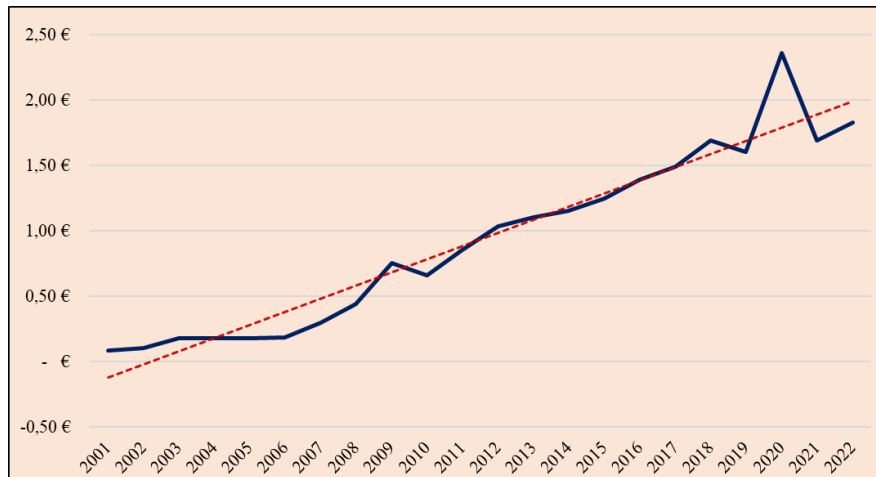
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial (2023b).

4.3.2. Métodos

Una vez tenemos las tasas necesarias para la aplicación de los métodos vamos a desarrollar cada uno de los tres métodos de descuento. Para todos ellos y por la evolución que ha seguido Viscofan a lo largo de los años se ha decidido proyectar los flujos de 5 años.

4.3.2.1. Descuento de dividendos

Para la aplicación del método de descuento de dividendos hemos representado la evolución de los dividendos pagados por Viscofan desde el año 2001.

Gráfico 4.4. Evolución dividendos Viscofan 2001-2022

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Viscofan (2023b) y *Yahoo Finance*. (2023).

Podemos observar cómo los primeros años los dividendos se mantenían constantes en torno a los 0,15€. A partir de 2006 la empresa fue incrementando los importes consiguiendo en los últimos 10 años un crecimiento medio anual de un 6% (Viscofan, 2022).

El dividendo pagado en 2020 es el más elevado de toda la serie y además dista bastante de la tendencia. Esto puede deberse a que la empresa no se topó con grandes dificultades en la crisis del COVID-19 y decidió elevar su dividendo para proporcionar una imagen de estabilidad y mantener a los accionistas. Además, si observamos toda la evolución vemos que ocurrió otro pico en torno a 2009 coincidiendo entonces con la crisis financiera.

Para la estimación de los próximos dividendos se tiene en cuenta la información que se incluye en Bolsas y Mercados Españoles (2023b) sobre dividendos previstos. Con ello obtenemos que Viscofan pagará un total de 1,94 € en 2023. A partir de ahí, observando la tendencia constante que presenta la empresa, se estimarán los dividendos de los años 2024, 2025, 2026 y 2027. Para ello, se han multiplicado los flujos anteriores por 1,005, siendo la pendiente de la recta que marca la tendencia de toda la serie de dividendos.

Tabla 4.6. Estimación dividendos futuros

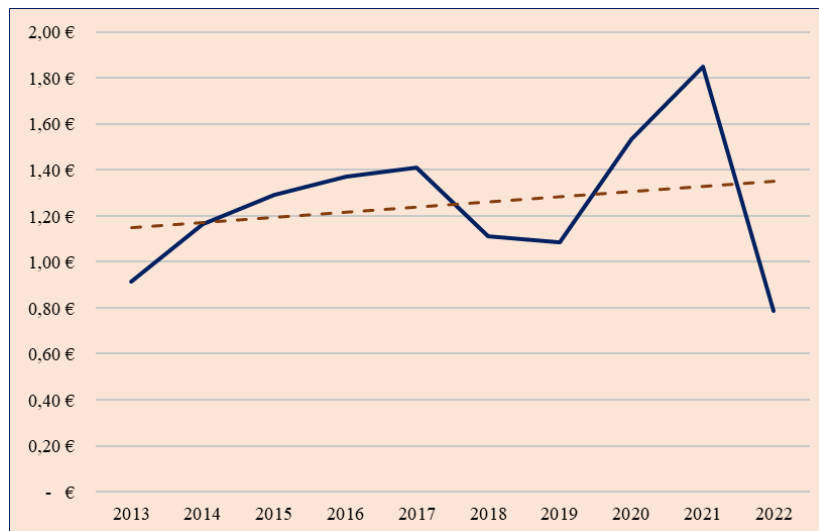
2023	2024	2025	2026	2027
1,94 €	2,13 €	2,35 €	2,59 €	2,85 €

Fuente: Elaboración propia.

Una vez tenemos los dividendos proyectados para los próximos 5 años, aplicamos el método de valoración. Teniendo en cuenta que nos encontramos a mediados de 2023, se descontará dicho año con el coste de capital a corto plazo y con ambos costes el resto de los años. Como resultado obtenemos una valoración por acción de 22,31€.

4.3.2.2. Resultados Anormales

Para la aplicación del método de RA se ha representado la evolución de los RA de Viscofan de los últimos 10 años. El cálculo de los RA está desarrollado en la tabla 7.1. del anexo.

Gráfico 4.5. Evolución de RA en Viscofan

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la CNMV (2023).

Se han proyectado los flujos para cinco años situando el primer RA proyectado (2023) en la línea de tendencia del gráfico contando por tanto con un valor de 1,39€. A partir de ahí, se ha establecido una tasa de crecimiento para los cuatro años siguientes del 1,60% por la tendencia de los resultados anormales pasados y para la perpetuidad del 0% ya que, para este método, los RA tienden a estabilizarse primero y luego a desaparecer con el tiempo.

Tabla 4.7. Estimación RA futuros

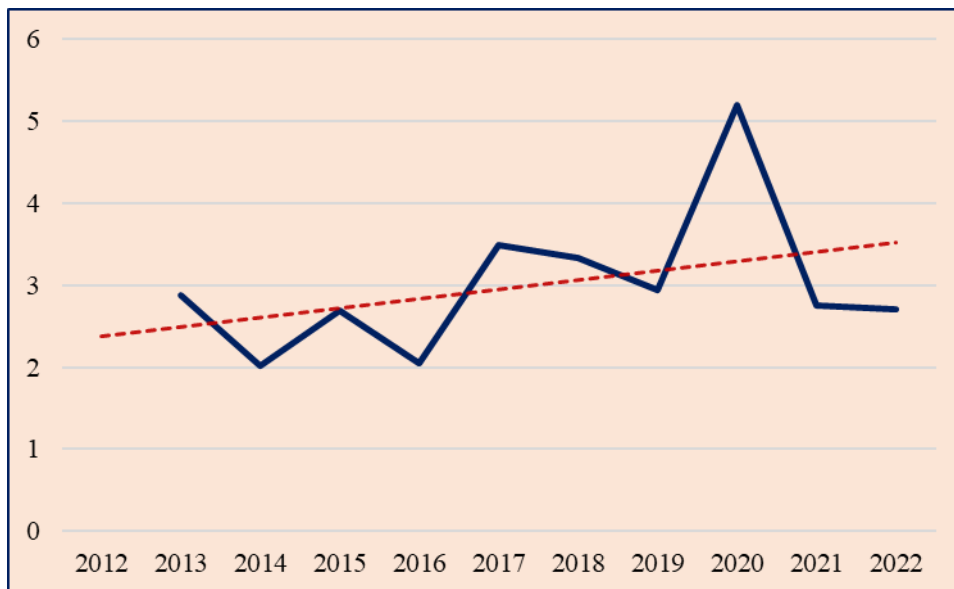
2023	2024	2025	2026	2027
1,39 €	1,41 €	1,43 €	1,46 €	1,48 €

Fuente: Elaboración propia.

Una vez tenemos los resultados anormales por acción proyectados para los próximos 5 años, aplicamos el método de valoración. Al igual que en el método anterior, se descontará el primer año con el coste de capital a corto plazo y con ambos costes el resto de los años. Como resultado obtenemos una valoración por acción de 32,46€.

4.3.2.3. Descuento de flujos de caja para los accionistas

En el último método, y al igual que en los anteriores, lo primero se ha representado la evolución de los distintos CFacc de 2012 a 2022. El cálculo de los mismos está desarrollado en la tabla 7.2. del anexo.

Gráfico 4.6. Evolución de CFacc 2012-2022

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la CNMV (2023).

Para la realización del método de descuento de CFacc, al igual que en el método de RA, el primer flujo proyectado (2023) se sitúa en la línea de tendencia del gráfico contando por tanto con un valor de 3,50€. A partir de ahí, se ha establecido una tasa de crecimiento para los cuatro años siguientes del 2% por la tendencia de los CFacc pasados y del 1,46% para la tasa de crecimiento a perpetuidad.

Tabla 4.8. Estimación CFacc futuros

2023	2024	2025	2026	2027
3,50 €	3,57 €	3,64 €	3,71 €	3,79 €

Fuente: Elaboración propia.

De nuevo, descotamos el primer flujo con la tasa a corto plazo y el resto con ambas tasas obteniendo como resultado una valoración por acción de 26,25€.

4.3.3. Análisis de sensibilidad

Para observar el comportamiento de la valoración por acción de la empresa Viscofan ante las tasas de inflación que se han visto elevadas en el último año, se va a realizar un análisis de sensibilidad estableciendo tres escenarios:

Escenario 1: Las tasas de inflación se mantienen elevadas en el tiempo.

Se asume que las tasas de inflación actuales se van a mantener a lo largo de los próximos años por lo que la prima de riesgo y la tasa libre de riesgo aumentan. El coste de capital, por tanto, será elevado y las tasas de crecimiento disminuirán. En este escenario se tienen en cuenta las tasas calculadas para la valoración de la empresa descrita en el trabajo.

Escenario 2: Las tasas de inflación se moderan con el paso del tiempo.

Es este segundo caso, las tasas de inflación actuales se van moderando en los próximos años de forma constante, estableciendo por tanto un K_e inferior. Tanto la tasa libre de riesgo como la prima de riesgo se han calculado como la media de las tasas de los últimos 10 años. Se obtiene de esta forma un escenario más ajustado a la realidad, donde las tasas han ido variando entre años de “normalidad” y años donde se han dado anomalías a causa de crisis o escenarios críticos para la economía. Por su parte, al reducirse la inflación, las expectativas de crecimiento de los países donde opera la empresa se incrementan, para su cálculo se han tenido en cuenta las perspectivas de crecimiento de los años 2019-2021 que proporciona el Banco Mundial (2020).

Escenario 3: Las tasas de inflación actuales son un hecho aislado.

Por último, el tercer escenario establece que las tasas de inflación vividas en el último año son un caso especial y aislado, no volviendo a repetirse en el futuro más próximo y, por tanto, disminuyendo de forma directa a tasas pasadas. Por ello, los últimos años (2020-2022) no se tienen en cuenta a la hora de valorar la empresa, seleccionando por

tanto aquellos en los que la economía se ha mantenido más estable y no se han visto afectados por las consecuencias de la crisis del COVID-19. De nuevo el K_e será inferior al resto de los casos. Para su cálculo se ha establecido una media de los datos más estables anteriores al año 2020. En el caso de las tasas de crecimiento, se tienen en cuenta las perspectivas de crecimiento de los años 2017-2019 que proporciona el Banco Mundial (2018).

Tabla 4.9. Resultados análisis de sensibilidad

	E1	E2	E3
Prima de riesgo	9,47%	7,70%	7,84%
Tasa libre de riesgo	3,42%	1,89%	1,34%
K_e C/P	11,00%	8,05%	7,62%
K_e L/P	12,89%	9,59%	9,19%
Tasa de crecimiento	1,46%	2,12%	2,82%
Dividendos	22,31 €	33,86 €	38,97 €
RA	32,46 €	35,80 €	36,98 €
CFacc	26,25 €	35,03 €	42,98 €

Fuente: Elaboración propia.

Una vez aplicados los métodos de descuento de flujos bajo las tres hipótesis planteadas, vemos cómo a medida que aumenta el coste de capital de la empresa, el valor de la acción de Viscofan disminuye en todos los casos.

Esto nos indica que en tiempos donde la inflación es elevada, el valor de las empresas disminuye, al menos en aquellas que no sean capaces de incrementar sus ingresos lo suficiente para compensar las subidas de costes que soportan.

Por otro lado, vemos como la valoración obtenida con el método de resultados anormales no se ve tan afectada por las variaciones de la inflación estando entre 32€ y 36€, siendo por tanto este método menos sensible a los cambios en las estimaciones. Sin embargo, en el resto de los métodos, Viscofan disminuiría mucho su valor si la inflación actual perdura en el tiempo.

En cuanto a la diferencia entre métodos para cada escenario concreto, las valoraciones deberían ser similares ya que se está valorando una misma empresa y los métodos deben resultar equivalentes, sin embargo, se pueden observar diferencias desde 2€ hasta un máximo de 10€ en el caso de la valoración del escenario 1. Parte de las diferencias estarán condicionadas al uso de distintos datos de la empresa para su cálculo, así como de las

estimaciones personales que se incluyen. Pero lo más destacable es que las diferencias más amplias se dan cuando la inflación es más elevada, ya que afecta de distinta forma a los datos usados en los métodos.

5. CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo es observar cómo la inflación produce un efecto sobre la valoración de empresas, más concretamente, sobre la valoración de la empresa Viscofan.

Como se ha visto a lo largo del estudio, la inflación ha tomado una importante posición en la actualidad, desde que comenzó a aumentar tras la crisis del COVID-19 y se ha agravado en el último año por la crisis energética y de materias primas que ha tenido lugar. Es por esto por lo que la empresa Viscofan se ha considerado de gran interés para el estudio, perteneciendo al sector de la alimentación y siendo una de las empresas líderes desde hace varios años. El sector en su conjunto, que consiguió superar de la mejor manera posible el período de pandemia, ya que los alimentos eran un bien de primera necesidad, no ha podido evitar verse afectado por la ralentización de la cadena de suministro de energía y de materias primas.

Por tanto, la inflación, que se ha logrado controlar por parte de los gobiernos en tasas estables alrededor del 2% durante varios años, se ha disparado y ha impactado en la economía de forma considerable. Para poder observar ese impacto en un campo más concreto como es la valoración de empresas, se han aplicado tres métodos de valoración.

Los métodos escogidos están basados en el descuento de flujos y todos ellos se descuentan con el coste de capital de los fondos propios. Al introducir esta tasa como concepto fundamental en las valoraciones, se comprueba la importancia de la inflación, afectando a los componentes del coste de capital como son la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo. Al aumentar la inflación, la percepción del riesgo de los inversores también ha aumentado y se necesitan tasas de rentabilidad superiores para compensar la posibilidad de que los beneficios disminuyan en los periodos de elevada inflación como el actual. Pero las empresas no solo se ven afectadas por la inflación en la subida del coste de capital, sino que esta elevada inflación también ha afectado a sus propios costes. Por tanto, si han aumentado sus costes, y la financiación que reciben por parte de inversores se ha encarecido para las empresas, necesitarán elevar sus precios de venta para poder

mantenerse y continuar con la actividad en años futuros. En cualquier caso, si esa subida es excesiva podría disminuir sus ventas y si no lo es o suficiente, su valor como empresa será menor.

En una segunda parte, vemos la aplicación real y numérica de la valoración, con la aplicación de los métodos de descuento de dividendos, de resultados anormales y de descuento de flujos de tesorería para los accionistas. Analizar la empresa Viscofan a través de factores cuantitativos y cualitativos nos permite tomar decisiones en cuanto a las tasas o flujos necesarios en la aplicación de los métodos.

Esto nos ha llevado a visualizar Viscofan como una empresa estable y con proyección de futuro, ya que sigue apostando por proyectos innovadores que le permitan tener ventajas competitivas frente a sus competidores directos y continuar evolucionando dentro del sector. Trasladando esto a cifras, se considera que la estimación de flujos para los métodos sea creciente y la empresa además cuente con un crecimiento a perpetuidad del 1,46%.

La aplicación de los métodos ha proporcionado una valoración por acción de 22,32€ para descuento de dividendos, 32,46€ para resultados anormales y 26,25€ para descuento de flujos de caja para los accionistas. Entre las valoraciones hay unas diferencias máximas de unos 10€ y si tenemos en cuenta su valor de mercado, las diferencias aumentan significativamente.

Por tanto, podemos observar dos aspectos fundamentales, en primer lugar, las estimaciones personales de los datos a incluir en el desarrollo de los métodos pueden variar de forma considerable los resultados de la valoración. En segundo lugar, la situación económica actual con elevadas tasas de inflación, en el caso de Viscofan, ha impactado negativamente sobre su valoración.

Para obtener unas conclusiones más claras sobre el impacto de la inflación, se ha incluido la realización de un análisis de sensibilidad. Los escenarios que se han planteado, representan los distintos caminos que puede tomar la inflación a partir de ahora: seguir aumentado con el paso del tiempo, ir disminuyendo de forma constante hasta estabilizarse a periodos pasados o tratarse de un hecho aislado provocado puntualmente por la situación actual y no volver a repetirse en los próximos años.

Con ello, hemos podido observar de nuevo la importancia de la inflación en el coste de capital y en la tasa de crecimiento, ya que, al estabilizarse la inflación, las variables

económicas no se verían alteradas, las empresas recibirían financiación con mayor accesibilidad y los países en los que operan tendrían expectativas de crecimiento a perpetuidad superiores.

Por otro lado, la introducción del análisis de sensibilidad no solo da una visión general de la situación de la empresa Viscofan ante la inflación, sino que permite observar qué valor va a obtener dependiendo de la evolución que tome la inflación y pueda anticiparse a esas posibles consecuencias. Podrá establecer tres planes de actuación, enfocados en la subida y bajada de sus propios costes y precios, para tratar de sobreponerse a cualquiera de los tres escenarios, manteniendo su valoración a niveles de años anteriores y constatando su posición en el sector y en el mercado de valores.

Finalmente, el estudio no solo debe verse enfocado a la propia empresa, sino que también ayuda a los inversores a comprender la situación que se está viviendo y cuál puede ser la evolución de sus inversiones ya realizadas o las posibilidades de inversión que hay en el futuro más próximo.

6. REFERENCIAS

- AECA (2010). *El análisis contable del rendimiento y la valoración de empresas: actividades financieras y operativas*. Documentos AECA nº 10 de Valoración de Empresas, junio, 1-66. <https://www.aeca.es/old/pub/documentos/pv10.htm>
- Adrian, T. y Gaspar, V. (22 de noviembre de 2022). Cómo puede ayudar la restricción fiscal a luchar contra la inflación. IFM Blog. <https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2022/11/21/how-fiscal-restraint-can-help-fight-inflation>
- Agustini, A.T. (2016). The Effect of Firm Size and Rate of Inflation on Cost of Capital: The Role of IFRS Adoption in the World. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 219, 47-54. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.04.031>
- Banco Mundial (2018). Perspectivas de la economía mundial, octubre de 2018. [file:///C:/Users/34673/Downloads/weo1018s%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/34673/Downloads/weo1018s%20(1).pdf)
- Banco Mundial (2020). Perspectivas de la Economía Mundial, octubre de 2020. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>
- Banco Mundial (2023a). Inflación, precios al consumidor (% anual). Estadísticas financieras internacionales y archivos de datos del FMI. <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>
- Banco Mundial (2023b). *Perspectivas económicas mundiales*. <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- Bekaert G. y Engstrom E. (2010). Inflation and the stock market: Understanding the “Fed Model”. *Journal of Monetary Economics*, 57(3), 278-294. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2010.02.004>
- Berkowitz, D. E. (s. f.). Industria alimentaria. Sectores basados en recursos biológicos. *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. <https://www.insst.es/documents/94886/161971/Sumario+del+Volumen+III.pdf/657d0608-26d1-4ab6-9491-33a78383b1ac?t=1526457368117>

- BME (2023a). *Gráfico Histórico Viscofan*. Mercados y cotizaciones. <https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Mercados-y-Cotizaciones/Acciones/Mercado-Continuo/Ficha/Viscofan-ES0184262212>
- BME (2023b). *Informe mensual de mercado continuo*. Informes de mercado. Publicaciones y estadísticas. <https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Informe-Mercado/2022>
- Borrallo, F., Cuadro-Sáez, L. y Pérez, J.J (2022). El aumento de los precios de las materias primas alimenticias y su traslación a los precios de consumo en el área del euro. *Boletín Económico. Banco de España*, 3/2022, 1-9. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/22/T3/Fich/be2203-art23.pdf>
- Caballer, V. (1998). *Métodos de valoración de empresas*. Ed. Pirámide
- CNAE (2009). Actividades del grupo C. <https://www.cnae.com.es/actividades.php?grupo=C>
- CNMV (2023). *Visualización de informes IPP*. <https://www.cnmv.es/ipps/default.aspx>
- Cerón-Cruz, J.A. (2011). Una reflexión sobre el impacto de la globalización en la eficacia estabilizadora de la política fiscal. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 5(3), 116-133. <file:///C:/Users/34673/Downloads/Dialnet-UnaReflexionSobreElImpactoDeLaGlobalizacionEnLaEfi-6949160.pdf>
- Cohen, D., Hassett, K.A. y Hubbard, R.G. (1997). Inflation and the user cost of capital: Does inflation still matter? *NBER Working Papers 6046, National Bureau of Economic Research*. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c7774/c7774.pdf>
- Damodaran, A. (2008). *Damodaran on valuation*. Wiley. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/dam2ed.htm
- Damodaran A. (2023). *Equity Risk Premium*. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

- Del Álamo, V. y Alvear, L. (2003). Principales métodos de valoración. En Sanjurjo, M. y Reinoso, M., *Guía de valoración de empresas*. Ed. FT/Prentice
- De León, G. (2019). La economía entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 52, 359-370. <file:///C:/Users/34673/Downloads/Dialnet-LaEconomiaEntreFinalesDelSigloXIXYPrincipiosDelSig-6883985.pdf>
- Dirección General de la Industria Alimentaria. (2022). *Informe anual de la industria alimentaria española periodo 2021-2022*. https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/20230126informeanualindustria2021-20224t22ok_tcm30-87450.pdf
- Erickson, D.E. (1990). Proceedings of the World Conference on Edible Fats and Oils Processing: Basic Principles and Modern Practices. *American Oil Chemists Society*.
- Expansión (28 mayo 2015). Viscofan compra el 52% de Nanopack por 4 millones. <https://www.expansion.com/empresas/industria/2015/05/28/5566b3d9268e3eeb798b456a.html>
- Fama, E.F. (1981). Stock returns, real activity, inflation, and money. *The American Economic Review*, 71(4), 545-565. <https://www.jstor.org/stable/pdf/1806180.pdf>
- FAO (2023). Perspectivas a largo plazo. En: *Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030*. <https://www.fao.org/3/y3557s/y3557s06.htm#TopOfPage>
- Feldstein, M. (1980). Inflation and the stock market. *The American Economic Review*, 70(5), 839-847. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11335/c11335.pdf>
- Fernández, P. (2019a). Métodos de valoración de empresas. *Documentos IESE Business School*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1267987
- Fernández, P. (2019b). La inflación disminuye el valor de las empresas. *Documentos IESE Business School*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1125625

- FMI (2023). *World Economic Outlook database*. Abril.
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/April>
- Friedman, M. y Schwartz, A. J. (1963). *A Monetary History of the United States, 1867–1960*. Princeton University Press.
- Investing (2023a). Información histórica Índice General de la Bolsa de Madrid.
<https://es.investing.com/indices/general-madrid-historical-data>
- Investing (2023b). Información histórica Viscofan.
<https://es.investing.com/equities/viscofan-sa-historical-data>
- Linter, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13-37.
- López, F. y De Luna, W. (2001). *Valoración de empresas en la práctica*. McGraw-Hill Interamericana de España.
- Naciones Unidas (2022). La guerra en Ucrania y una inflación desbocada ensombrecen el horizonte económico mundial. *Noticias ONU*.
<https://news.un.org/es/story/2022/04/1507392>
- OECD (2022). Afrontar la crisis. Perspectivas económicas de la OECD, noviembre.
<https://www.oecd.org/perspectivas-economicas/noviembre-2022/>
- OECD (2023a). *OECD Economic Outlook*. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d14d49eb-en/index.html?itemId=/content/publication/d14d49eb-en>
- OECD (2023b). *Long-term interest rates forecast*. <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates-forecast.htm>
- Pacce, M., Del Río, A. y Sánchez, I. (2022). Evolución reciente de la inflación subyacente en el área del euro y en España. *Boletín Económico. Banco de España*, 3/2022, 1-15.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/22/T3/Fich/be2203-art25.pdf>

- Rouksar-Dussoyea, B., Ming-Kang, H., Rajeswari, R. y Chan Yin-Fah, B. (2017). Economic crisis in Europe: Panel analysis of inflation, unemployment and gross domestic product growth rates. *International Journal of Economics and Finance*, 9(10), 145-154. <https://doi.org/10.5539/ijef.v9n10p145>
- Sharpe, W. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
- Tarkom, A. y Ujah, N.U. (2023). Inflation, interest rate, and firm efficiency: The impact of policy uncertainty. *Journal of International Money and Finance*, 131. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102799>
- Tesoro Público (2023). *Tipos marginales 1978-2022*. Histórico de estadísticas de deuda pública. <https://www.tesoro.es/deuda-publica/historico-de-estadisticas/tipos-marginales>
- Velez-Pareja, I. (2003). Sensitivity Analysis (Análisis de Sensibilidad). *Documento SSRN*, octubre. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.986887>
- Viscofan (2022). *Informe anual 2022*. <https://www.viscofan.com/es/relacion-con-inversores/informacion-financiera-e-informe-anual/2022>
- Viscofan (2023a). Nota de resultados Enero-Marzo. Información Financiera. https://public.viscofan.com/investor-relations/financialinformation/es/Nota%20de%20resultados%201T23_DEF_ES.pdf
- Viscofan (2023b). *Dividendos y otras remuneraciones*. <https://www.viscofan.com/es/relacion-con-inversores/dividendo-y-otras-remuneraciones>
- Yahoo Finance (2023). *Datos históricos Viscofan*. <https://es.finance.yahoo.com/quote/VIS.MC/history?period1=978307200&period2=1671580800&interval=capitalGain%7Cdiv%7Csplit&filter=div&frequency=1d&includeAdjustedClose=true>

7. ANEXO

Tabla 7.1. Cálculo de flujos (2012-2022)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
FONDOS PROPIOS	498.569 €	521.617 €	575.867 €	632.909 €	707.864 €	727.546 €	757.613 €	784.366 €	736.246 €	822.776,00 €	906.870,00 €
BENEFICIO NETO	105.063 €	101.520 €	106.452 €	120.022 €	125.084 €	122.101 €	123.833 €	105.577 €	122.513 €	132.997 €	139.430 €
Nº ACCIONES	46603,682	46603,682	46603,682	46603,682	46603,682	46603,682	46604	46500	46500	46500	46500
FP por ACC	10,70 €	11,19 €	12,36 €	13,58 €	15,19 €	15,61 €	16,26 €	16,87 €	15,83 €	17,69 €	19,50 €
BN por ACC	2,25 €	2,18 €	2,28 €	2,58 €	2,68 €	2,62 €	2,66 €	2,27 €	2,63 €	2,86 €	3,00 €
PRIMA DE RIESGO	8,28%	7,69%	8,25%	8,91%	8,23%	6,48%	8,44%	6,85%	6,55%	5,99%	9,59%
TASA LIBRE DE RIESGO	5,32%	4,12%	1,75%	1,48%	1,43%	1,49%	1,47%	0,45%	-0,02%	0,40%	2,91%
COSTE CAPITAL (k)	13,61%	11,81%	10,01%	10,39%	9,66%	7,98%	9,90%	7,30%	6,53%	6,38%	12,50%
RA POR ACCION		0,91 €	1,16 €	1,29 €	1,37 €	1,41 €	1,11 €	1,08 €	1,53 €	1,85 €	0,79 €

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.2. Cálculo Flujos de Caja para los Accionistas

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Beneficio neto	105.063,00 €	101.520,00 €	106.452,00 €	120.022,00 €	125.084,00 €	122.101,00 €	123.833,00 €	105.577,00 €	122.513,00 €	132.997,00 €	139.430,00 €
Amortización	45.010,00 €	45.142,00 €	49.163,00 €	53.049,00 €	49.699,00 €	56.382,00 €	62.438,00 €	70.674,00 €	71.526,00 €	72.281,00 €	78.147,00 €
Activo corriente	404.308,00 €	378.712,00 €	463.721,00 €	415.733,00 €	453.537,00 €	445.091,00 €	506.187,00 €	520.144,00 €	516.639,00 €	606.459,00 €	720.478,00 €
Pasivo corriente	195.623,00 €	174.228,00 €	201.166,00 €	116.183,00 €	118.917,00 €	113.555,00 €	173.694,00 €	155.520,00 €	185.623,00 €	219.071,00 €	325.739,00 €
Deuda financiera a C/P	102.112,00 €	84.892,00 €	85.039,00 €	29.837,00 €	30.119,00 €	19.386,00 €	78.448,00 €	55.331,00 €	75.803,00 €	53.282,00 €	139.897,00 €
NOF	310.797,00 €	289.376,00 €	347.594,00 €	329.387,00 €	364.739,00 €	350.922,00 €	410.941,00 €	419.955,00 €	406.819,00 €	440.670,00 €	534.636,00 €
Aumento NOF		- 21.421,00 €	58.218,00 €	- 18.207,00 €	35.352,00 €	- 13.817,00 €	60.019,00 €	9.014,00 €	- 13.136,00 €	33.851,00 €	93.966,00 €
Inmovilizado	373.261,00 €	411.963,00 €	413.178,00 €	416.188,00 €	477.457,00 €	515.713,00 €	527.555,00 €	564.865,00 €	523.793,00 €	562.335,00 €	624.189,00 €
Aumento del inmovilizado		38.702,00 €	1.215,00 €	3.010,00 €	61.269,00 €	38.256,00 €	11.842,00 €	37.310,00 €	- 41.072,00 €	38.542,00 €	61.854,00 €
Deuda	127.968,00 €	132.650,00 €	130.270,00 €	67.453,00 €	84.986,00 €	93.722,00 €	134.924,00 €	141.632,00 €	135.276,00 €	130.642,00 €	194.389,00 €
Aumento Deuda		4.682,00 €	- 2.380,00 €	- 62.817,00 €	17.533,00 €	8.736,00 €	41.202,00 €	6.708,00 €	- 6.356,00 €	- 4.634,00 €	63.747,00 €
CFacc		134.063,00 €	93.802,00 €	125.451,00 €	95.695,00 €	162.780,00 €	155.612,00 €	136.635,00 €	241.891,00 €	128.251,00 €	125.504,00 €
Nº acciones	46604	46604	46604	46604	46604	46604	46604	46500	46500	46500	46500
CFacc / acción	- €	2,88 €	2,01 €	2,69 €	2,05 €	3,49 €	3,34 €	2,94 €	5,20 €	2,76 €	2,70 €

Fuente: Elaboración propia.